gotomaxx software

Klassenarbeit

Aufgabe: Erläutere den Zusammenhang zwischen Alkoholgehalt und Flüssigkeitsmenge des menschlichen Körpers am Beispiel eines 75 kg schweren Menschen!

Laß demnächst bitte diese Spalte für Korrekturen frei!

Ansatz: ① In 3 Dosen Bier sind 50 g Alkohol

② In 75 kg Mensch sind 50 Liter Flüssigkeit enthalten

seltsamer Ausdruck!

Gelangen die 50 g Alk(ohol) ① in die 75 kg Mensch ②, verteilen diese sich auf dessen 50 l Flüssigkeit. | Wortwahl

Folge: ③ Die Alkoholkonzentration beträgt also

$$\frac{50\,g\ \text{Alkohol}}{50\,000\,g\ \text{Flüssigkeit}} = \frac{1}{1000} \quad (= 1\ \text{Promille})$$

Wer Alkohol in Menschen tut, verdünnt damit nicht nur das Blut! ?

Und zwar im Blut genauso wie in der übrigen Flüssigkeit! ✓

Zwischenergebnis: 3 Punkte in Flensburg, 3 Monate ohne Lappen | Was soll das?

Frage: Wieviele Liter Wasser (schluck) muß der Mensch ② ~~saufen~~ trinken, um seinen Alkoholspiegel auf ungefährliche 0,3 Promille zu senken? | Spar Dir solche Kommentare | Wortwahl

Lösung:

$$\frac{3}{10\,000} = \frac{50\,g\ \text{Alkohol}}{50\,000 + X\,g\ \text{Wasser}} \quad \Big| \cdot (50\,000 + X) \quad \cdot 10\,000 \quad ✓$$

richtiger mathematischer Lösungsweg!

$$3 \cdot (50\,000 + X) = 50 \cdot 10\,000 \quad ✓$$

Lieber blau machen als blau sein... ??

$$150\,000 + 3X = 500\,000 \quad \Big| -150\,000 \quad \Big| :3 \quad ✓$$

$$X = \frac{350\,000}{3} \quad ✓$$

$$X = 116\,^2/_3 \quad ④ \quad ✓$$

Antwort: In die 75 kg Mensch ② müssen noch $116\,^2/_3$ Liter Wasser ④, um dessen Alkohohlspiegel auf lasche 0,3 Promille zu senken. Prost! | Du meinst "ungefährliche" | s.o.

Deine Arbeit ist sachlich richtig, aber Deine Malkünste solltest Du auf den Kunstunterricht beschränken. Überdenke mal Deine Formulierungen!

Mit Bedenken noch "GUT"

© 1988 M. Nentwig